

# 新興工業としての化學工業

## ——一の經濟學的素描——

大塚 久雄

### 内 容

- 一、最近我が國經濟に於ける化學工業の地位
- 二、經濟政策上に於ける問題の所在

## 一 最近我が國經濟に於ける化學工業の地位

一 周知のやうに、金輸再禁止以來我國の工業は急激な躍進を遂げつゝあるが、それと同時にまたいちじるしい變化を、所謂機械的變化を示しつゝある。しからばこの機械的變化とは如何なる事實を指すか。それは恐らく次の二つに要約されるであらう。第一は、小規模の工場、即ち所謂中小工業の増勢である。東洋經濟新報一七六六號所載の調査によれば、この趨勢は就中紡織工業においてもつとも顯著であり、ついで印刷製本その他の工業に於いても稍之に類した推移がうかゞはれると云ふ。第二は、重工業及び化學工業の躍進である。一體我國の工業が纖維工業を中心として發達し、今尙同工業に少からず依存しつゝあることは否みえない事實であるが、今やこの重工業・化學工業の躍

進の結果、最近においては纖維工業の比重が減少し、重工業・化學工業の比重がいちじるしく増大しつゝある。それのみでなく、かゝる新興の重工業及び化學工業においては、さきの第一の事實と一見相反するところの、工場規模の擴大傾向、大工場の壓倒的支配がみられる。前掲の東洋經濟新報の調査によれば、金屬、機械器具、化學の各工業では二〇〇人以上の工場における生産のみが異常に増大しており、就中金屬工業の如きは生産額の約七割までが二〇〇人以上の工場の占めるところとなり、機械器具工業の六割五分、化學工業の五割四分<sup>1)</sup>がやはり二〇〇人以上の工場による經營であるといふ。――要するに從來壓倒的な重要性をもつてゐた纖維工業部門には中小經營の數が増大し、之に對して重工業・化學工業は主として巨大經營の形態で以て躍進を遂げ、而して後者の躍進の結果、わが國工業の構成において、最近、重工業・化學工業の比重が、輕工業のそれを凌いで、いちじるしく増大しつゝあるのである。われわれがわが國化學工業の經濟學的考察をなす場合、何よりもまづこの一般的背景に目を注がねばならない。<sup>2)</sup>

1) この場合、化學工業においては特に、人的要素に對する物的要素の比率が大であり、従つて有機的構成がきはめて高度であることを考慮に入れねばならぬ。

2) 高橋龜吉、日本工業發展論、一八二頁以下。東洋經濟新報、一七六六號、『工場統計に現はれたる我國工業の機構的變化』参照。――因みに、東洋經濟新報一七六六號所載の調査を借用して、如上の事實を數字的に示せば左の如くである。第一表は、生産額によつてみたる我國工業構成の變化、第二表は、職工數別生産額の割合の變化を示す。

表 一 第

	増加の趨勢（昭和六年＝一〇〇）				主要工業間の構成比率			
	大正八年	昭和四年	同 六年	同 十年	大正八年	昭和四年	同 六年	同 十年
總計	一二九・四	一四九・八	一〇〇・〇	二〇八・五	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇
紡織	一八二・八	一六六・三	一〇〇・〇	一七〇・七	五〇・九	四〇・〇	三六・一	二九・五
金屬	七四・六	一六八・三	一〇〇・〇	四〇〇・八	五・二	一〇・二	九・一	一七・四
機械器具	一六一・五	一五三・九	一〇〇・〇	三一・四	一一・一	九・一	八・九	一三・三
窯業	一二三・二	一五四・四	一〇〇・〇	一九八・七	二・七	二・九	二・八	二・七
化學工業	九一・六	一三〇・五	一〇〇・〇	二二七・四	一一・七	一四・四	一六・五	一八・〇
製材・木製品	一〇一・〇	一三六・一	一〇〇・〇	一六九・一	二・二	二・六	二・九	二・三
印刷・製本	三九・六	一一一・四	一〇〇・〇	一二五・九	一・〇	二・五	三・三	二・〇
食料品	八八・七	一三四・七	一〇〇・〇	一三八・九	一一・四	一五・〇	一六・七	一一・〇
その他	一二六・〇	一三一・六	一〇〇・〇	二〇二・四	三・七	三・三	三・八	三・七

新興工業としての化學工業												合計
	昭和四年	計	紡織工業	金屬工業	機械工業	窯業	化學工業	製材・木製品	印刷・製本	食料品	その他	
	五—一〇〇人	一・二・六	一八・四	一四・一	一四・七	一八・三	五四・五	二三・四	四・四	三三・五	二〇・五	
	一〇〇—二〇〇	一四・六	一六・四	一三・九	一四・一	二三・七	三三・九	二三・六	二八・三	二六・九	一八・九	
	二〇〇—三〇〇	九・八	一〇・五	九・〇	一一・〇	一七・四	九・一	一九・五	一二・〇	一三・〇	一一・五	
	三〇〇以上	六三・〇	五四・七	六三・〇	六〇・二	四一・六	四・五	三三・五	一八・四	二六・六	四九・一	
	計	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇

新興工業としての化學工業

第 二 表

昭和十年	昭和六年									
	計	平一三〇人	三〇—一〇〇	一〇〇—二〇〇	二〇〇以上	計	平一三〇人	三〇—一〇〇	一〇〇—二〇〇	二〇〇以上
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
平一三〇人	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
三〇—一〇〇	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一〇〇—二〇〇	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇〇以上	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
平一三〇人	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
三〇—一〇〇	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
一〇〇—二〇〇	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
二〇〇以上	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

二 以上のやうな一般的背景のもとに、いまや花形産業の地位を占めるに至つたわが國化學工業については、それらは何よりもすぐれて新興の産業であることにまづ注意せねばならぬ。周知のやうに本邦化學工業確立の起點は、すべて大戰の際におかれたわけであるが、しかし戦後の經濟界における寒風はその萌芽を萎縮せしめたまゝ、容易に成長せしめなかつた。就中、外國の獨占的化學工業資本の競争の壓力が、頑強に又意識的にその成育を阻止してゐた事は記憶を要するところである。例へば、ソーダ灰に關するイギリスのブランナー・モンド會社の廉賣戰、マッチに關するクリューガー・トラストの猛威、ことに昭和三年における外國硫安のダンピングといはゆる藤原IIボッシュ協定問題は、未だわれ／＼の耳に生々しい印象を残してゐるところである。<sup>1)</sup>しかるに、金輸再禁止は昭和六年以降この事情を一掃し、爲替安の障壁を以て化學工業の萌芽を外國獨占資本の霜雪より護り、加ふるに軍需インフレの波は、之を

一齊に繁茂せしめて、數年にしてその相貌を一變せしめたのである。たとへば、『化學工業の母』とよばれるソーダ灰工業について見れば、ブランナー・モンド會社の烈しいダンピングに行きなやみつゝあつた大正十三年に公にされた『我が國に於ける曹達灰工業とその自給策』の中で、旭硝子株式會社々長岩崎俊彌氏（曹達灰製造事業に關する意見書、三〇頁）は『是故に今後現況の如き不利の境遇に立ちて猶當社が永遠に斯業を繼續するや否や當社としては實に大問題なりとす。當社は眇たる一會社にして因より國家的見地を以て事に當るに足らざるも而も單に營利のみに汲汲たるものに非ず。……然れども之を爲すには我國が地理上受くる不利に對して或る期間相當の助成又は保障ある事を必要とし、又外國の不當なる競争に對しては適當の處理を執られん事を要望す。……損失が忍ぶべき程度にして有意義の犠牲と認められる範圍においては猶ほ隱忍して斯業の爲め盡さんも、若し然らずと認めたる時は止むと得ず斷然事業を中止するやも計るべからず。有識の士幸に之を諒とせられんことを庶幾ふ』と嘆いておられるし、又土方成美博士の『日本經濟研究』昭和三年刊、第二卷、一二一〇頁）においても尙『……本邦曹達灰工業の將來觀と云ふべきものに一言ふれるならば、關東州鹽の發達にして有望であるならば本邦曹達灰工業も有望と云ふべきであらう』といふ謙遜な將來觀を述べておられるが、之を昭和六年以後におけるアフリカ鹽輸入の激増や今次事變による北支長蘆鹽の新たな展望<sup>2)</sup>、それに最近における日曹コンツェルンのあの目ざましい躍進<sup>3)</sup>ぶり等に對比してみると、ソーダ工業の新興ぶりはまことに隙かであらう。また硫酸について、昭和三年の例の藤原IIボッシュ協定問題の當時外安のダンピングに打ちひしがれて『事態斯くある上は、業者自ら節を屈し、外國側と握手妥協しても當面の破滅を免れるの外なしとの見解の下に、當時の電氣化學工業の社長たりし藤原銀次郎氏は、企業者に推され、窒素協議會代表者

の資格において歐洲窒素カルテル側代表者たるハー・アレンス會社々長ヘルマン・ボッシュ氏を訪れたのである。之は宛も嬰兒を懷中にして清盛の面前に曳かれた常盤のやうなものである。……此の協定案は一見しただけでも腸の煮える思ひがする。……殊に朝鮮窒素、昭和肥料、住友肥料、三池窒素等の超弩級が既に、罐裝に着手せる當時に於いて「滿五ヶ年間絶對に硫酸を輸出せざる事」「新興硫酸工業の擡頭を抑へるべく努力する事」を契約せねばならなかつたと云ふことは、それが明敏一世を蓋ふ藤原銀次郎氏であるだけに、之を誹謗する前に先づ氏の胸中萬斛の思ひを察し、又その事態が如何に窮迫してゐたかを想ふべきである<sup>4)</sup>（傍點—引用者）といふ状態にあつたのが、今や同じ筆者（昭和肥料、渡瀬完三氏）によつて『……將來の見透しについて申しますと、まだ今の状態では、今年のやうな年でさへ、十萬噸外國から輸入してゐる状態ですが、來年になれば大體自給自足の程度までゆくのではないかと思つております。……兎に角、何方から云つても外國からもつて來ることはモウ引合はないのです。〔併し自給から輸出するやうになるには〕高い安いに拘らず、原料の不足には困るのです。例へば硫酸の原料なんかは今迄日本は非常に豊富でタツプリアる様に思はれて居つたのです。その一番ある様に思はれたのが最近やはり一部外國から輸入しなければならぬと云ふやうな有様になつて加奈陀あたりから輸入してゐる。硫酸の原料のパーライトなんです<sup>5)</sup>』と述べられてゐるのを見ても、之またその新興ぶりは瞭然たるものがある。

1) 例へば、工政會、『我が國に於ける曹達灰工業と其自給策』（大正十三年六月刊）渡瀬完三、『硫酸問題の正しき認識』（東洋經濟、パンフレット、二十二）などを参照。

2) 住吉信吾、『工業鹽の資源確保と北支長蘆鹽の地位』（科學主義工業、第八號）一〇九頁。——以下なほ同氏によつて、工

業鹽の產地別輸入割合を示せば第三表の如くである。因みに、外地鹽は臺灣、關東州鹽を、其他鹽は滿洲國、青島、長蘆、佛領インド、ジャワ鹽を含む。

表 三 第

方面	產地別	昭和六年度		昭和八年度		昭和十年度		昭和十一年度	
		輸入高	%	輸入高	%	輸入高	%	輸入高	%
近海	外地鹽	一六三・九〇六	五五	六一・六一二	九	一五一・一四二	一五	二〇四・五二五	一九
	其他鹽	六九・八五四	二三	二三五・九七二	三三	二五九・一六七	二六	三九〇・一六二	三六
遠海	小計	二三三・七六〇	七八	二九七・五八四	四一	四一〇・三一〇	四一	五九四・六八七	五五
	アフリカ鹽	五二・六七三	一八	四〇六・五五五	五五	五〇六・七四一	五一	三四四・九三〇	三二
合	歐米其他鹽	一三・〇九七	四	二八・四六一	四	七五・五八〇	八	一四六・九四一	一三
	小計	六五・七七〇	二四	四三五・〇一六	五九	五八二・三二一	五九	四九一・八七一	四五
合計		二九九・五三〇	一〇〇	七三二・六〇〇	一〇〇	九九二・六三二	一〇〇	一・〇八六・五五八	一〇〇

- 3) 三宅晴輝、『新興コンツェルン讀本』、二二六頁、『日曹コンツェルン』と言つても、恐らく知らない人が多いであらう。經濟的ニュースの報道に主力を注いでゐるやうな新聞ですらも、ついこの三月頃（昭和十二年）迄は、決して日曹コンツェルンなどゝ大仰な見出しを附けてゐない。漸く「新興コンツェルンの列に入る日曹」ぐらゐの扱ひ方しかやらなかつたものだ。：それだからこそ、昨年頃から矢鱈に併合だ拂込だ増資だと、恐しく急テムボな活躍振りが目につき出すと、「株に興味をもつ人々は」慌てゝ經濟雜誌社あたりへ聞きに來たもんだ。「一體日曹は何をするんですかね、あれで大丈夫ですか」と。」
- 4) 渡瀬完三、前掲パンフレット。三宅晴輝、前掲書、二一九—二二〇頁。

新興工業としての化學工業

5) 東洋經濟新報、一七六六號、「生産力擴充下の重要産業を語る（座談會）」中、渡瀬完三氏談。尙、同誌、一七六二號、『生産能力からみた硫安及び硫安工業』参照。

以上の簡単な敘述からしてもあきらかなやうに、わが國化學工業は、昭和六年以降金輸再禁止の爲替安によつて外國獨占資本の壓迫より解放せられ、而して軍需インフレの波に推進せられて、俄かに躍進し來り今尙躍進中の新興産業である。而して部分的に見れば、既に自給自足の域に達し、國內市場において供給過剰を來すやうな状態に立至つてゐる。ことに基礎部門たる硫安及び曹達は昭和十一年度において供給過剰懸念と業界の無統制から市價の慘落を來し、業界の統制を必要とするに至つてゐる有様であるが、しかし尙全體としては、過渡期を脱せず、世界の化學工業生産額における地位は三％に過ぎず、米國の三二％、獨逸の一六％、英國の九・五％に對比するとき、まだ／＼問題となりえず、大きな發達は尙今後にあると云はれてゐるが、要するに新興産業であるのみならず、なほ新興中の産業と考ふべきであらう。<sup>2)</sup>

1) 小島精一、『重工業讀本』、二六五頁以下。——三菱經濟研究所、『日本の産業と貿易の發展』、八一頁。

2) なほ、わが國化學工業はいま一つの意味で新興産業である。即ち、舊來わが國經濟で壓制的なヘグモニーを據つてゐた所謂財閥の外側で、而もある意味で之に對抗しつゝ、興つたといふ意味に於いてである。例へば、近頃はゆる新興コンツェルンなるものが殆んどすべて化學工業コンツェルンなることがこれを示すであらう。——併し乍ら、之については後述にゆづる。

三 さて、このわが國化學工業を新興産業たらしめ、昭和六年以降急激な躍進を遂げしめた諸條件の中、就中、積極的、な推進力となつたものが所謂軍需インフレの波である事は前述したごとくであるが、この際わが國化學工業の國防



産業としての意義を、かゝる國策的意義を確認して置く必要がある。

由來、わが國の經濟發達の過程において、就中その焦點たる産業革命期において、軍需工業が北斗星の役割をもつて指導的立場に立つたことは周知のことであるが、この特質は、いまわれ／＼の對象としてゐる大戰後、就中昭和六年以降のわが國工業構成の變化、化學工業の勃興についても貫かれてゐるのである。一體、ヨーロッパの諸國においては、産業革命以降重工業就中機械工作工業と電力業の自生的發達を一般的前提とし之を技術的地盤として化學工業がその巨大な姿を現はし、然るのちそれが、世界大戰を機に一躍して、近代戰の相貌を一變「爆藥、毒ガス」せしめた。而して『近時は武器が精銳となり、又戰爭となれば其規模が著しく大きくなり勝ちである。故に國防には大和魂が肝要であるとともに、工業の發達も亦重要である。就中、化學工業は最直接に必要であり、此工業の發達なくしては國防が充實したとは云へない。此工業は軍備の一部なのである』といふ事情に迄到達したのである。わが國では之と逆の途を辿つてゐる。即ち、世界大戰によつて化學工業が『軍備の一部』たる意義をもつにいたるや、この化學工業を自國內に確立することがまづ國防上焦眉の必要となつた。しかるに、わが國に於ては優勢な外國の獨占資本の競争にたへてこの工業をしかと植ゑつける爲には、尙技術の發達及び原料〔例へば工業鹽〕の前提條件が充分でなかつた。ことに、尙纖維工業を基本としてゐた我國の工業構成においては機械工作工業の發達が甚しく遅れてゐたのであつて、小島精一氏によれば『……從來わが國の機械工業は先進國よりも遙かに低劣な状態にあつた。もつとも世界大戰中には基本重工業部門と並んで、急激な擡頭機運を見せてはゐたが、それはその後の大恐慌期に實に慘憺たる反動的萎縮に陥り、一流大會社の間にさへ財政的窮迫のための合同運動が止むをえずして進捗する有様であつた。いはゞ芽生え

の時代に暴風雨の襲來を被つて、たゞきのめされたと云ふ形であつた。殊に軍器關係と造船業等に萎縮反動が激しかつた事は注目に値する<sup>2)</sup>と云ふ状態にあり、而して漸く、昭和六年以降に至つて、化學工業と並んで、之をリードしつつ躍進の過程に入つたことは前述の如くであるが、而も現在において尙『吾々が常に實際問題として遭遇してゐる事柄は、化學方面の技術者と、機械方面の技術者との間に殆んど聯絡のない事である。殊に化學方面の技術者は自分の發明、改良した事柄を、自分の頭で考案し、案出し、若しくは調査した機械の設備によつて製造して見なければ氣が済まぬといふ一つの癖がある。自分の専門の化學であるにも拘らず、工業的生産に當つても、その機械設備を悉く自己の考案によらうとして、専門の機械家の頭をその間に入れる事を好まない。それは一面において日本にこの種の機械専門家の少いのが原因であるが、化學工業の實際上の經營に於いては一番困る問題だと思ふ。』(傍點—引用者)と云はれうるやうな事情にあるのである。従つてわが國における化學工業の萌芽は、大戰後政府の手厚い保護と助成によつて外國獨占資本の壓迫の風雪からまもられ、力をつくして「上から」人爲的に育成されねばならなかつた<sup>4)</sup>。而してこの助成工作の果實を、爲替安と軍需インフレが一齊に結實させ、また今や生産力擴充の怒濤が、機械工作工業とともに之を迫進しつゞけてゐるのである。

- 1) 龜山直人、『化學工業概論』、一三頁以下。詳しくは同書を参照。——化學工業諸部門の軍事的役割を摘記すれば、(a)ゾーダ工業 毒ガスその他化學兵器の基礎工業。(b)硫酸・硫安工業 火藥、爆發物原料。(c)染料工業 爆發物。(d)纖維素工業 爆發物原料、戰時代用品(ステイプル・ファイバー)。(e)油脂工業 爆發物原料、グリセリン。等。

3) 大河内正敏、『新興日本の工業と發明』二三九頁。

4) 龜山博士、前掲書、七六頁以下。、小島氏、二七〇―二七一頁。——就中、『合成化學工業の眞髓』であり『不知の寶庫の鍵』(大河内博士)であり、また『……技術の上で或種の爆藥(例へばピクリン酸、ニトロトルオールなど)の製造及び毒ガスなどの化學兵器の製造と極めて類似し、平素これを盛大にしておいて設備、技術員を充實しておけば一朝有事の時には速に爆藥や化學兵器の製造に轉換しうるのみならず、又その工場能力急増の時の核心となしうる』(龜山博士)ところの染色工業は、なか／＼發達しなかつたので、きはめて手厚い保護が加へられ、『一に政府の保護によつて發達したと言つても過言ではない』(小島氏)のである。而して、この必要は今尙感ぜられつゝある。吉野信次、日本工業政策、四六頁以下参照。

わが國化學工業の最近の躍進は、以上のやうに經濟政策によつて専ら上から推進されたと云ふ面を、多分にもつのであるが、この推進力の底にひそむ化學工業の國防的意義は特に見逃しえないであらう。勿論、化學工業は單に軍需工業であるばかりでなく、平時における一國の基礎産業でもあり、この面からしてもその確立の政策的推進が要求されねばならない。しかし乍ら、化學工業のこの兩面は抽象的に切離して考へられうるものではない。この平時の基礎産業は一朝事ある時、一齊にあらはな國防産業に編成替へされうるものであつて、それ自體一の『軍備の一部』であるからである<sup>1)</sup>。『一體硫酸工業は戰時には絶對必要な爆藥の原料資源ですから、……ですからモット生産を擴大し置く、さうして平時には相當輸出すべきものです。何處へ出來るかと言ふと、支那から南洋一帯へ掛けて、先づ三十萬噸は樂に輸出が出来る。増産を奨めて生産が擴充すれば、値段も自然は落着くのぢやないかと思ふのです。その點大いに國策的大局から考へて、もらはねばならぬ所ぢやないかと思ひます。』(傍點―引用者)<sup>2)</sup>といふ業者の意識にもあらはれてゐるごとく、從來のわが國經濟一般の發達とひとしく、化學工業の最近の躍進も亦、究極において、軍需的、國防

的必要を北斗星として推進されてゐるといはねばならぬであらう。最近における國際情勢の緊迫の結果、わが國の國策上、上來考察し來つた昭和六年以降の重工業・化學工業のめざましい躍進は、必然であり且つ絶対に必須のことであつたのである。／＼

1) 例へば、日窒コンツェルン、森コンツェルンなどの國防的重要性をみよ。

2) 東洋經濟新報、一七六六號、『生産力擴充下の重要産業を語る(座談會) 渡瀬完三氏談。

四 以上述べたやうに軍需インフレの波に推進せられて、昭和六年以降、重工業と並んで急激な躍進を遂げつゝある化學工業は一體如何なる經營的並びに企業的相貌を以て出現して來たか。つぎに、この點を考察することゝしよう。

抑々歐米の諸國において、化學工業が巨大な結合經營乃至多角的經營をなして展開せられ、すぐれて、獨占資本によるカルテル、トラスト、コンツェルン形成の生産的基礎をなしてゐることは周知の如くである。例へば、獨逸のイ・ゲー染料、英吉利のイムピーリアル・ケミカル・インダストリー、亞米利加のデュ・ボン、佛蘭西のクールマンなどを想起すれば足りよう。この點は我が國でも全く同様である。東洋經濟新報社の日本經濟年報二八輯は、わが國の化學工業がいかに獨占的巨大大資本、財閥と密接な關係をもち、その支配網の中で發達を遂げてゐるかを分析してゐるが、ともかく政府の掩護をうけつゝそのあらゆる部門に亘つてカルテルの網がくりひろげられ、その上に巨大大トラスト、コンツェルンが聳立してゐるのである。つまりわが國においても、化學工業は獨占的巨大大資本の相貌を以て立ち現はれてゐるのである。

1) 日本經濟年報、二八、第一部第三節、四一頁以下。

2) 東洋經濟新報、昭和十三年新年號附錄、『インフレ亢進期の物價』『重要産業の戰時統制』を參照。——例へば、(a)ソーダ工業、曹達晒粉同業會（大正七年九月）、鹽素聯合會（大正九年六月）、晒粉販賣會社（昭和七年十月）、曹達懇話會（昭和十二年二月）、鹽業委員會（同年五月）、苛性曹達輸出協議會（同年二月）、(b)硫安工業、硫安肥料製造業組合（昭和十一年十二月十五日）、硫安販賣會社（昭和十二年十一月廿六日）

3) 例へば、(a)窒素肥料、日窒系—朝鮮窒素肥料、日本窒素肥料、旭ベンベルグ絹絲。三井系—東洋高壓、電氣化學、合成工業。森系—昭和肥料。住友系—住友化學。滿鐵系—滿洲化學。渡邊系—宇部窒素。日産系—日本化學工業。福澤系—矢作工業。等。(b)曹達工業、日曹系—日本曹達、九州曹達等。森系—日本電氣工業。三井系—北海曹達、三井鑛山、レーヨン曹達。古河系—旭電化。日窒系—朝鮮窒素、旭ベンベルグ。日産—日本化學工業。福澤系—昭和曹達、鶴見曹達、四國曹達。三菱系—旭硝子。等。(c)染料工業、三井系—三池染料工業所。住友系—日本染料。等。

このやうに化學工業はわが國においても、獨占的巨大資本の相貌を以て前景に躍り出たのであるが、しかしわが國化學工業については——新興産業の中特に化學工業について——注目すべき一事がある。それは、舊來の所謂財閥の外側で、むしろこれの競争者として、立現はれ、その意味でも亦すぐれて新興産業たる事である。それは最近の所謂新興コンツェルンが、日窒コンツェルンにしても、森コンツェルンにしても、また理研コンツェルンにしても、すべて化學工業の所謂芋蔓式經營を主體とせる巨大企業體である事が何よりも雄辯にそれを物語るであらう。<sup>1)</sup>世界大戰以降、わが國化學工業の萌芽はむしろ舊來の財閥の外側に根を下し、それが昭和六年以降爲替安の防壁にまもられ重需インフレの波にのつて開花し、急激に巨大コンツェルンの體制を確立するに至つたのである。舊來の財閥にも化學工

業の一翼がないのではない。三井に於ても、住友に於ても、それは重要な地位を占めてはゐる。しかもわが國化學工業の主要部分は、硫安にしても曹達にしても、これらの新興コンツェルンの掌中に握られてゐるのである。試みに硫安をみよう。年産能力の筆頭は、日窒系の六四五、〇〇〇噸であつて、之について住友化學の四〇〇、〇〇〇噸、三井系の三七九、〇〇〇噸、而して森系昭和肥料二七〇、〇〇〇噸、滿鐵系滿洲化學の二四〇、〇〇〇噸が之につゞくのである。<sup>2)</sup> また電解曹達工業についても日本曹達を筆頭として、朝鮮窒素、旭ベンベルグ、日本電工などの生産能力を檢するならば同様の事態を發見するのである。<sup>3)</sup>

1) 三宅晴輝著、新興コンツェルン讀本の興味ある敘述を参照。

2) 同書、五一—五三頁。—『日窒は我が硫安工業における先驅者である。日本の誰もが手をつけない時に眞先に硫安工業に手をつけた。……日窒は敢然として硫安工業に乗出し、これに成功した。三井や住友の硫安事業の如きは遙かに日窒に後れて着手されたのである。日窒に出し抜かれたわけだ』(傍點—引用者)。

3) 小島精一、前掲書、二九一頁。日本經濟年報、二八、四八頁以下。—『が、何と云つても、日本の曹達工業が確立するに至つたのは、電解法の企業化したお蔭と云つてよい。そしてこの電解曹達工業を我國に樹立した恩人こそは、實に中野友禮といふ無名の一青年技師(現在の日曹社長)であつたのだ。』(三宅氏、前掲書、二三九頁)。

さて、これらの新興化學工業コンツェルンの主腦者が揃ひも揃つて技術家であり、むしろ技術家獨裁の趣きを呈し、しかもこの技術家達が舊來のホモ・オイコノミクスに反感をすらもつてゐることは巷間周知のことである。この事は理研コンツェルンの統率者大河内正敏博士の科學主義工業或は智能主義工業といふ用語の中によく表はれてゐる。博士のいふところを聞かう。<sup>2)</sup> 『工業に改良進歩がなければ、生産原價は廉くならない、製品の品質は良くはならない。

新しき生産方法、新しき生産設備、是等が考案され建設されて、從來よりも、より良い製品が、勞銀を上げてより廉價に生産される。古きものは勞銀を世間並みにしても、生産原價は高い。新しきものは、勞銀を世間並以上にしても、生産原價は廉い。……これは何のためであるか、新しきものは工業に最新の科學を誘導注入してゐるからだ。……この種の工業を吾々は科學主義工業と名づけてゐるのだ。……さうして昔ながらの保守的の生産方法を、墨守してゐる工業——それは資本の擁護を第一としてゐる工業——を資本主義工業と名づけたのである』と。而して大河内博士は舊來のホモ・オイコノミクスが——所謂資本主義工業が——新たな技術を、發明を、工業化し企業化する能力も熱意もないことをいたるところ攻撃しておられる、例へば『世界大戰の結果、ドイツ人の有する特許權は當時、悉く日本政府で沒收した。ハーバーの特許も同じ運命に逢つたが、政府はそれを、一萬圓か二萬圓のはした金で、或る組合に拂下げた。或る組合とは、日本の一流の財閥や、肥料會社や、化學工業會社の集りであつた。そうして拂ひ下げる時の條件としては、必ず實際化する、工業化するとの約束であつた。それがどうだ、十數年後の今日、まだその氣配すら見えない。特許期間も五六年前に來たのだが、期限延長を出願して許可されたから、今日も尙、ハーバーの特許は、この資本團の所有である。出願するものも出願するものだが、許すものも許すものだ。訶然として云ふ處を知らざるとはこの事だ。もと／＼特許を工業化する能力の無い者たちだから、特許權だけではどうにもならない猫に小判だ。如何に多額の資本を擁しても手の下し様が無いのである』と。そして此の意識が理研コンツェルン創設のモチーフであつたのである。他の、新興化學工業コンツェルンの首腦者たる技術家たちも亦おそらく同様な感じをもつてゐるのであらうが、ともかく、舊來の財閥の經營と新興コンツェルンのそれとの競争は、資本と技術との對抗とし

て意識されてゐるのである。

1) 例へば、日窒コンツェルンの統率者野口導氏については『……技術マニアと云はれる程、技術第一主義で技術研究には金を惜まない。……之は噂だから眞偽の程は保證できないが、……技術者の言は半句と雖も耳を傾け、其代り事務屋の輕視される事は甚しいといふ』〔三宅晴輝氏、前掲書、一六頁〕と云はれ、日曹社長中野友禮氏については、『青年化學技師中野が發明を奪はれ、路傍に無一文で追抛り出された過去の苦い經驗から、彼は所謂事務屋の無能と浮薄とを輕蔑してゐる。事務屋などに使はれるのを屑とせぬばかりか、事務屋も使はうともしない。技師さへあれば事業は成功するものと考へてゐるかも知れぬ。この態度、心持は彼の事業經營の上によく現はれてゐるのである』〔同書、二九八頁〕といはれてゐる。

2) 大河内正敏、『資本主義工業と科學主義工業』、科學主義工業、八號、三一—四頁。

3) 同博士、『新興日本の工業と發明』、一〇三—一〇四頁。

併し乍ら之を經濟學的に考察する時、新興コンツェルンと雖も資本であることには疑ないのであるから、おそろくこの對抗を、舊型のホモ・オイコノミクスの資本運用方法——經營並びに金融方法——と新型のホモ・オイコノミクスの資本運用方法の相違乃至對抗と見るべきであらう。化學工業の如き高度な技術的特質をそなふる工業は、舊型の資本運用方法の下においては容易に成長しえないし、といつてまた新型は舊型の競争にたへてのびてゆく條件を備へてゐなかつたのである。ところで金輸解禁以後の爲替安と軍需インフレは、新型成長の可能性を醸成した。而して舊來の財閥の外側で颯爽たる新興化學工業コンツェルンが形成せられるに至つたのである。この際傍系的に一言言及しておきたいのは、紡織工業における中小經營の激増も同亦一の客觀的條件の下に行はれてゐる事である。つまり、新興コンツェルンの展開と中小工業の増加と、この一見相反する二つの傾向は本質上相關聯してゐるものと見るべきで



はなからうか。然らば何故に一方が獨占的巨大企業の姿をとり、他方が中小企業に止るかといへば、これは恐らく化學工業の、かの芋蔓式・合理的大經營を必須ならしめる技術的特性に求むべきであらう。<sup>2)</sup>——それはともあれ、昭和六年以降わが國における産業の部門的構成を變化せしめた爲替安と軍需インフレは、資本系統の構成をも變化せしめつゝあるのである。而して國防上必須である生産力擴充の激浪は、必然的にこの傾向を押しすすめて行くであらう。そして、新興コンツェルンの將來に對する一般的な好評がこれを指示してゐるのではあるまいか。

① このタイプの相違が、イギリス初期資本主義時代において、初期の機械——竈立機、ダッチ・ルूमなど——の採用、不採用を巡つて對抗の關係にたつた問屋制商業資本（大企業）と産業資本（中小企業）のタイプの相違に酷似してゐることを、見出すのである。✓

2) 周知のやうに、化學工業は多角的巨大結合經營とはなして考へる事ができない。即ち、その各部門の一つ一つのみを切離しては到底企業的に成功しえないのであつて、この事は所謂新興化學工業コンツェルンの經營の多角化の中に瞭かである。以下に新興コンツェルンの經營内に包攝されてゐる諸部門乃至諸生産物を列舉してみるならば、(a)日室コンツェルン 電気設備、肥料工業、人絹工業、藥品工業、鑛業、火藥工業、石炭工業、鐵道、機械製作業、金屬工業、油脂工業、その他。(b)森コンツェルン直系諸會社の生産物 アルミニウム、沃皮類、加里類、曹達類、電柱、カーボラダム其他（日本電工）。金、銀、銅精煉、鑛山業（昭和鑛業）。特殊鋼、輕合金、火工品製造販賣（日本火工）。火藥類製造販賣（昭和火藥）。石炭採掘販賣（樺太炭業）。南鮮乾拓事業及び水力發電（寶城興業）。伸銅業（昭和伸銅）。この他傍系には電気事業及び化學諸製品、他資本との共同事業には昭和肥料を先頭として窒素肥料方面にひろい網がひろげられてゐる。(c)日曹コンツェルン アルカリ工業、化學藥品工業、製鹽工業、製肥工業、染料工業、火藥工業、纖維工業、セロファン工業、パルプ工業、金屬工業、鑛油製造業、石炭業、鑛業、鐵鋼業、機械製作業、セメント工業、鐵道業、電力業、電柱製造業。(d)理研コンツェルン 金屬工業、機械器

具工業、化學工業、醸造業、その他。而して各部門にそれ／＼『芋蔓式』の經營網がひろげられてゐる。〔三宅晴輝氏、前掲書、參照。〕

## 二 經濟政策上に於ける問題の所在

一 さて、最近我が國經濟に於ける化學工業の地位が略以上の如きものであるとして、今後の生産力擴充期において化學工業の順當な發達を庶幾するためには、經濟政策上の諸問題は凡そ如何なる點に焦點を集めるであらうか。以下われ／＼はこの問題の所在について、應の鳥瞰を與へておきたいと思ふ。斷る迄もなく、こゝには特に化學工業に關する事柄のみであつて、わが國經濟一般に共通の問題は、本稿の目的の外にある。

まづ提起せらるべきは、資本調達の方法如何の問題であらう。けだし、近代的な經濟制度の下にあつては、貨幣資本は産業經營にとつて、よし究極的基礎でないとしても、つねに最初の必然的前提として死活的意義をもつてゐるからである。而も化學工業經營にとつては、この技術的特質からして大河内博士の所謂『芋蔓式』合理的巨大經營が必至であるため、大資本の調達が、特に新型の運用方法の可能なる大資本の調達が、最初の必然的前提なのである。従つて問題はこの新型大資本の調達の方法如何である。しかし乍ら之については解決の方向がすでに與へられてゐる。即ち、前述の新興コンツェルン型の資本集中之である。生産力擴充下の經濟政策はます／＼この方向に推進するであらうし、また舊型資本も之に牽引せられ追隨せざるをえないであらう。<sup>1)</sup>

1) 例へば、最近における日曹と金融資本との關係の變遷をみよ（三宅氏前掲書、二五六—二六〇頁）。

二 つぎに問題となるのは原料〔物的資源〕の確保である。而して之は化學工業に關する經濟政策の一焦點を形造つてゐる。といふのは、——龜山博士の語を借用すれば<sup>1)</sup>——『……不幸にして我國は天恵に乏しい。例へば鑛產物に就て見ると、石炭や硫化鐵鑛、含銅硫化鑛などは相當出る。又、石油の產額の乏しいことは英、獨、佛、伊などと同様——尤も英は自國にこそ出ないが多くの石油の產地を取込んで居る——であるが、鐵鑛がない——製鐵事業は化學工業と密接な關係がある、故に鐵鑛の無いことは化學工業の上にも大變不利である——、又化學工業の基礎を爲すソーダの製造原料として食鹽に於いて不利である。岩鹽も無ければ鹹泉も湧かない、さればと云ふて内地は天日製鹽に適當なる氣候でもない。……その他亞鉛、鉛、錫いづれも乏しいし、アルミニウムの世界共通の原鑛であるボーキサイトは全くない。あるのは銅位である。其他は鑛物の標本の様に種類は多いが、量は乏しい』と云つた状態にあるからである。ことに『化學工業の母たるソーダ工業の原料』であり、且つ『化學兵器の八〇%以上が之を主原料とする』といふ食鹽<sup>2)</sup>については、その不足と高價とがつとに喧しい問題となつてゐた事は前述の如くである。而して昭和六年以降ソーダ工業のかの飛躍的な發達は、前述のやうに、主としてアフリカ鹽に依存し、従つてその輸入が激増してゐるのであるが、この重要原料が遠地鹽に依存してゐる事は、國際情勢緊迫の際アレックスの踵たらざるをえない。そこで近年政府の助成によつて、關東州、朝鮮、臺灣、冀東の近海鹽の大増產計畫が着手もしくは豫定中であつたのである。そこへ<sup>2)</sup>今次の支那事變によつて、周知のやうに、北支の長蘆鹽がゆたかな展望を以て登場し、『現状においても、既設鹽田の改良指導により年々六十萬噸の日本向工業鹽の供給が可能』また『恒久増產計畫を實現する時は年約百萬噸の供給が可能』と傳へられるに至つたのである。<sup>3)</sup>之によつて原料問題の最大の不均衡は一應取除かれた形であ

るが、ソーダ工業の速かな展開によつて尙問題は残るであらうし、硫酸原料たる硫化礦も漸く不足をつけてゐるのであるから、<sup>4)</sup> 物的資源の問題は尙つねに化學工業に關する經濟政策の一焦點たる事をつゞけるであらう。

- 1) 龜山直人博士、前掲書、七六—七七頁。
- 2) 小島精一、前掲書、二九—二九三頁。
- 3) 住吉信吾、前掲論文、科學主義工業、八、一一八頁。
- 4) 東洋經濟新報、一七六六號、一〇六頁。

なほ、原料問題としばしば對になつてあらはれて來るものに販路問題がある。しかし乍ら今迄のところ之は原料問題の蔭にかくれて前面にあらはれてこなかつた。これはおそらく當面の問題が化學製品の自給自足であり、國內市場より外國製品を驅逐するにあつたからであらう。しかし乍ら、自給自足の達成の近づくとともに、國外販路の問題がすでに業者の口に上ぼりつゝある事は前述の如くである。<sup>1)</sup> 而して國策的必要が化學工業の躍進をますゝ追進するともに、國內市場にしても或ひは國外市場にしても、販路確保の問題が前景に立現はれ、國策上の關心に上るに至るであらう。しかし乍らこの問題についても今次の支那事變が將來にゆたかな展望を與へつゝあるのである。

1) 東洋經濟新報、同所。

三 第三は技術の問題である。化學工業の所謂芋蔓式、合理的多角經營の特質については、さきにも折にふれて述べておいたが、このことからしても、化學工業にとつて技術問題が決定的重要性をもつてゐることは明かであらう。ところでこの化學工業の技術に關しては、——發明政策、特許といったことどもを今措いてふれないとするならば——

——經濟學的にみてもつとも重要な意義を有するのは化學裝置、機械、の問題であらう。といふのは、——大河内博士の語をひくならば、——『品質向上といふ問題に就ては、化學的研究、化學的の改良といふ事が大體において主となり、機械的の考案、或は機械設備の改良といふやうな事は従になつて來る。然るに生産費の低下といふ問題になると、一般に化學工業は、これが反對になるやうに思はれる。化學的研究が大體に於て完成した際に、その實行の手段、方法として、如何なる設備により如何なる機械によつて、大量に而も品質を低下する事なく安價に生産しうるか、といふ問題になる。この場合には化學工業でも機械的研究が主であつて、化學的研究が従になるのである』といふ事情にあるからである。事實、金輸再禁止以降における化學工業の躍進は、前述のやうに、機械工作工業のそれと相携へてあらはれ、又兩者はともに生産力擴充の基幹部門を形造つてゐること、また新興化學工業コンツェルンの多角經營の一翼に機械工作の包含せられてゐることなどの中に表出せられてゐる。ともあれ技術の問題では、化學工業の經濟政策は機械工業のそれにつりゆくのである。機械工業については、本誌の他の論文において取扱はれるであらう。

1) 大河内博士、『新興日本の工業と發明』、二三八—二三九頁。

2) その典型は理研コンツェルンであるが、尙日曹コンツェルンにおける米子製鋼、昭和内燃機、第一産業。日窒コンツェルンの東洋工業。等。

なほ、技術の主觀的契機としての技術者の問題があるが、之は次項に包含せしめるであらう。

四 終りに所謂人的資源の問題がある。終にといつても、決して最小なのではなく、むしろ究極において最大の重要性を帶び、『結局は人の問題である』といはなければならないところのエレメントなのであつて、化學工業の經濟政

策においても、それは最大の焦點たるの感がある。

一體、昭和五年及び昭和六年の金解禁のころには勞働力が過剰で、失業者がきはめて多かつたことは記憶に新しいところである。而して當時一般の人々は我國は天然の資源こそ少いが、人的資源はむしろ過剰であるから、勞働力の不足になやむなどと云ふことは夢想だになしえないとして居たのである。ところで、間もなく爲替安と軍需インフレに推されて、繰返し前述したところの一般的活況が現はれはじめるとともに、一轉して勞働力の不足といふ事態が急に産業界の重大問題として唱道されはじめた。そして政府は、この事情の變化に對處するために、勞働力の維持・培養に多大の關心を寄せるに至つたのである。——この所謂勞働力の不足の内容を今少しく検討してみよう。<sup>1)</sup>

- 1) 美濃口時次郎、『我國に於ける勞働力の供給と其調節に就て』東洋經濟新報、一七六六號所載。—ダイヤモンド、二五／  
二一、三八—三九頁。

第一に注意すべき點は、勞働力の不足が勞働力一般の供給について起つてゐるのではなくして、むしろ特定の部分勞働市場について起つてゐると云ふ事である。しからは如何なる部分勞働市場についてあるかと云ふに、まぎれもなく——美濃口氏の指示に従へば——『昭和九年以降に於ける産業別勞働者の増加の趨勢を見ると、最も著しかつたのは、機械器具工業を始めとして金屬工業、化學工業、鑛山業及び紡績工業等で』〔傍點—引用者〕あつて、之に對比して、勞働力一般についてみれば『……男子については昭和五年當時の緩慢なる狀態を稍々脱却してゐるが、女子については昭和五年當時の狀態にすら復してゐないのであつて、従つて我國に於ける勞働力が今日不足してゐると申しても其は程度の問題で昭和五年當時の狀態を遙かに抜いて大正九年當時の緊張狀態に達してゐるとは認められない』

といふやうな有様なのである。つまり、本稿の冒頭においてのべた如き、昭和六年以降急激に躍進を遂げるに至つた産業諸部門——重工業・化學工業（巨大經營）及び紡織工業（中小經營）——において、特殊的に、跛行的に勞働力不足がおこつてゐると云ふのである。

第二に、右の勞働力不足が特に熟練勞働力の不足といふ形をとつてゐる事に注目すべきである。即ち右にのべた諸部門のうち——美濃口氏によれば——『……紡織工業に就いて見ると……この工業で需要された勞力は熟練を必要としないが、……併し今日最も勞力の不足が感ぜられてゐるのはそれよりも寧ろ機械器具工業、金屬工業、鑛山業等であつて、……是等の産業では其の性質上特殊な技能を具へた熟練勞働力でなければ急の間に合はないわけであるからして、従つて昭和八年頃迄は其の必要とする勞働力を補充する爲めに同五年及び六年の不況時代に於いて一時失職した經驗工をも併せて再雇傭した。……併し此の時期に於いても其の補充された勞働力の殆ど大部分が未経験工であつたことは申す迄もない所である。而して經驗工の再雇傭による勞働力の補給は是等の産業では大體此の時期を以て一應終了したと見るべきで、其の後に於いてはすべてを未経験工の供給に仰がねばならなかつたからして、茲に熟練工の不足の問題が発生するに至つたわけである。』

1) この場合、機械工作工業が特に化學工業の技術的前提を形造つてゐること、また化學工業における技術的構成がきほめて高度であることに留意すべきである。

以上の二つの事實を綜合すれば、恐らく次の如くなるであらう。即ち、金輸再禁止以降前述のやうにわが國工業の構成の變化があらはれ、從來の纖維工業の壓倒的支配から重工業・化學工業へ中心が移動し來つてゐるわけであるが、

この過程において勞働力の構成にも亦變化があらはれはじめたのである。即ち、從來纖維工業の基礎を形成してゐた舊型勞働力では新興工業の必要をみたしえず、新興重工業・化學工業は新型の從來と『質』を異にした熟練勞働力を一齊に要求し始めたのである。昭和六年以降の爲替安と軍需インフレの怒濤は、わが國産業の部門別構成を變革し、資本系統の構成を變革したに止らず、かくして「勞働力の型」の構成を變革しつつあるのである。而して重工業・化學工業がますます發達するにつれて新型の優秀勞働力の必要はますます切實となるであらう。而してそれらの諸産業の國防的、國策的意義が之を必至ならしめ、生産力擴充の中心問題となしてゐるのである。

今や化學工業といはず、一般に新興重工業・化學工業の經濟政策にとつてこの新型の、智能的勞働力及び技術者の適當な供給が、最大の問題となつてゐるし、又將來もさうであらう。實に『結局は人間が問題なのである。』——こゝまで敘述し來つて本稿の當面の目的は、一應終了したわけであるが、この『人的資源』の問題について、尙一つの見通しを與へて筆を措かうと思ふ。

以上のやうな新型の、智能的勞働力の適當な供給は如何にすれば達成せられるであらうか。茲に就ては、或ひは、『……この問題を解決するには何よりも先づ簡單なる熟練工の養成機關を設けて比較的不足してゐない不熟練工を養成してこれを熟練工にする』といふ主觀的な方面が強調せられ、或ひは、機械の特殊化といふ客觀的條件によつて主觀的不備を補ふことが技術者方面より力説せられてゐるが、何れも正しいにしてもそれのみではなか／＼目的の達成は困難なのであつて、結局——内田博士の云はれる如く<sup>1)</sup>——『化學工業の生産力擴充の如きはその技術者の養成なくしては到底不可能であるが、去りとして彼の六ヶ月養成とか云ふ種類の下級、高級技術者では却つて不可である。ブレ



「キを演ずること必定である。……この人的要素だけは「急がば廻れ」である。」「急がば廻れ」、腰をすゑて、「百年の大計を以て」労働力の體位の向上と智能水準の上昇を計り、以て頑健にして智能的な「新型の」労働力をひろく作り出さねばならぬのである。」

1) 内田俊一、『生産力擴充と化學工業』科學主義工業、七、七三頁。

しかし乍ら、こゝで労働力の問題は労働者の問題となる。即ち、優秀な新型労働力の確保のためには労働者の厚生がまづ以て計られねばならぬであらう。之なくしては體位の向上も智能水準の上昇も希求しえないからである。而してこゝに新設厚生省の果すべき一の重大課題が存するのである。しかし乍らこの、労働者の厚生問題は更に今一つの注意すべき點をふくんでゐる。といふのは、周知のやうに、労働者の厚生は農村の厚生と切離しえず、むしろ前者は後者を前提としてゐるのである。しばしばわが國工業に關して——例へばダイヤモンド誌<sup>1)</sup>において——『……農村經濟の窮乏が資本主義工業に犠牲を強ひ、その發展を妨げ、纖維工業部門のみを發展せしめて、重工業部門の發展をおくらせてゐる……』といはれるが、まことに農村問題の解決は、即ち農村の厚生問題は、新型労働者の一般的養成の前提となり、従つて我國における新興重要諸産業のより、以上の發達のための必須的前提をなしてゐるわけである。春秋の筆法を以てすれば、化學工業のみとはいはず、一般に新興の重工業・化學工業の健全な成育を庶幾するためには、まづ以て農村問題を徹底的に解決せねばならない。かくて工業政策の問題は農村政策の問題に有機的につながつて行くのである。而して今後の『生産力擴充』の經濟政策はこの點に一の焦點を集中せねばならないし、又おそらくその方向にむかつて進まねば止まないであらう。

1) ダイヤモンド、二五ノ二一、三三頁。

2) 化學工業と農村問題との關係は、さらに、(a)農村が化學肥料の國內市場たる點、(b)人織工業の發達が農村に及ぼす影響においても、あらはれてくる。——なほ、農村問題がこの工業問題との關聯以外に獨自のものをもてることはいふ迄もないことである。